SR106A/SR186A シリーズ

（有効記録幅 100mm）　（有効記録幅 180mm）

ハイブリッド記録計

CEマーキング適合品

SR106A

SR186A

主な特長

■奥行寸法 199mm のコンパクトサイズ

■高品質記録

■豊富な測定対象が任意に設定可能（フルマルチ入力）

■豊富なディジタル印字

測定値のアナログ記録とディジタル印字

- 定刻印字
- リスト印字
- 警報印字
- 日報・積算印字
- メッセージ印字

■対話方式のキー操作

■取り扱いが簡単

■豊富な機能

- 瞬時値の多点表示
- バーンアウト
- 拡大・縮小記録，開平演算記録，自動レンジ切換え，差演算記録，日報，積算機能
- ゾーン記録
- ズーム記録
- 日報・積算時間の設定
- 変化率警報
- アラームラッチ機能
- 設定のコピー機能
- 警報リレー出力・外部制御
  ：このユニットは本体ご購入後でも簡単に増設可能です。（オプション）
- 記録紙照明（オプション）
- 通信機能：RS-485
  （SR106A のみ、オプションで付加できます）

特　長

■奥行寸法 199mm のコンパクトサイズ

- 複雑なサーボ機構を排除し、単一の記録ヘッドを用いる徹底的な簡素化を実現。

■高品質記録

- インクジェット方式の採用により、高速で静かな 6 色記録・6 色印字をおこないます。
- 各チャネルごとの目盛を記録紙上に印字するので目盛板・読み取りスケールが不要。

■豊富な測定対象が任意に設定可能（フルマルチ入力）

- 各チャネル入力は 12 種類の熱電対（タイプ B，R，S，K，E，J，T，N，W，L，U，PN）と測温抵抗体（JPt100，Pt100）、直流電圧（5mV スパン～最大 50V）および、これらの組合せが選べます。

■豊富なディジタル印字

測定値のアナログ記録とディジタル印字

- 定刻印字：チャネル№，日付，時刻，単位，記録紙送り速度，測定値
- リスト印字：日付，時刻，単位，記録レンジ，スケーリング値，警報設定値，記録紙送り速度，TAG №
- 警報印字：チャネル№，警報種類，発生・復帰時刻，出力リレー番号
- 日報・積算印字：24 時間分の測定データの最大，最小，平均，　　合計値を印字
- メッセージ印字：10 種類 16 文字の任意メッセージを印字

■対話方式のキー操作

- パラメータの設定は、表示部のメッセージに従うだけの対話方式です。

■取り扱いが簡単

- 記録ヘッドはカートリッジ式で簡単に取換えができます。
- インク切れを予告表示・予告印字します。
- 記録紙終了を表示部へコメント表示します。

■豊富な機能

- 瞬時値の多点表示：表示モード測定値を 6 点同時表示
- バーンアウト：標準装備
- 拡大・縮小記録，開平演算記録，自動レンジ切換え，差演算記録，日報，積算機能：標準装備
- ゾーン記録：任意のゾーンを設定して記録
- ズーム記録：境界値を 2 点設定可能。一部分を拡大させ、他の部分を縮小した形で記録
- 日報・積算時間の設定：日報・積算の開始時刻と終了時刻の設定が可能
- 変化率警報：1 秒当たりの入力の増減が警報設定値を越えた場合に警報を出力
- アラームラッチ機能：警報が発生し、解除されても警報表示・出力を保持します。
- 設定のコピー機能：入力種別設定画面で設定のコピーが可能
- 警報リレー出力・外部制御（記録動作開始，停止，記録紙送り速度切換え，データ印字，メッセージ印字）
  ：このユニットは本体ご購入後でも簡単に増設可能（オプション）
- 記録紙照明：暗い所でも記録結果が監視できます（オプション）
- 通信機能：RS-485（SR106A のみ、オプションで付加できます）

仕　様

■表示部

- 表示方式　：蛍光表示（青緑色）　20 桁×２行
- 表示文字　：SR106A ５×７ドット、文字高さ 4.16mm、幅 2.25mm
　：SR186A ５×７ドット、文字高さ 5.0mm、幅 3.5mm
- 表示内容
  - チャネルNo　：SR106A ／１桁（1 ～ 6）、SR186A ／２桁（1 ～ 12）
  - 測定値　：温度：小数点以下１桁、電圧：６桁（符号・小数点を含む）
    ・チャネル１～６の測定値を同時表示可能　……（SR106A）
    ・チャネル１～６または７～ 12 の測定値を同時表示可能　……（SR186A）
  - 工業単位　：最大７桁（℃、%、Pa、ppm、m^3／h など）
  - TAG No　：最大８桁
  - 時　刻　：年・月・日・時・分
  - ステータス表示　：記録動作中、ディジタルデータ印字中、リスト印字中、チャートエンド、バッテリーアラーム、警報、インク切れアラーム、バーンアウト、キャリッジ異常

パラメータ設定時の各種コメント：英・数・カタカナ・記号などにて表示

■入力部

- 入力点数　SR106A　：１、２、３、６連続記録および６打点記録の５種類
　SR186A　：１、２、３、６連続記録および６、12 打点記録の６種類
- 入力信号
  - 熱電対入力　：B，R，S，K，E，J，T，N，W，L，U，PN
  - 測温抵抗体入力　：Pt100Ω，JPt100Ω
  - 直流電圧入力　：±50mV DC、±500mV DC、±5V DC、±50V DC
  - 直流電流入力　：４～ 20mA DC、10 ～ 50mA DC
    ※別売りのシャント抵抗を端子部へ取り付ける（シャント抵抗 10Ω）
  - 最大許容入力電圧　：熱電対、測温抵抗体、直流電圧（50mV、500mV レンジ）…±10V DC 以下
    直流電圧入力（5V、50V レンジ）…±100V DC 以下
- 入力信号の設定・変更　：熱電対、測温抵抗体、直流電圧（50mV、500mV、5V、50V レンジ）相互間の設定変更は、計器内部の設定ピン切換えにより各チャネルごとに任意に設定
- 記録レンジ設定　：測定レンジの範囲内でキーボードより任意設定
- バーンアウト機能　：熱電対、測温抵抗体の入力断線時に記録を 100% 側へ振切らせる
- 入力レンジ・精度・分解能　：測定記録条件（23 ± 2℃、65 ± 10%RH、電源電圧および周波数変動 ±1% 以内、ウォームアップ時間 30 分以上、垂直取付け、外部ノイズなど悪影響のない状態）における性能
　：華氏（°F）についてはお問合せください。

入力種類		入力レンジ	指示（ディジタル表示）			記　録	
			精度（注 1）		分解能	精　度	分解能
熱電対	B	400 ～ 1760 ℃	（注 2）	±（0.15%+1digit）（基準接点補償誤差を含まない）	0.1℃	指示精度 ±（記録レンジの 0.25%）	0.1mm 最小
	R	0 ～ 1760 ℃			0.1℃		
	S	0 ～ 1760 ℃			0.1℃		
	K	−200 ～ 1370 ℃	（注 3）		0.1℃		
	E	−200 ～ 800 ℃	（注 3）		0.1℃		
	J	−200 ～ 1100 ℃	（注 3）		0.1℃		
	T	−200 ～ 400 ℃	（注 3）		0.1℃		
	N	0 ～ 1300 ℃			0.1℃		
	W	0 ～ 1760 ℃			0.1℃		
	L	−200 ～ 900 ℃	（注 3）		0.1℃		
	U	−200 ～ 400 ℃	（注 3）		0.1℃		
	PN	0 ～ 1300 ℃			0.1℃		
測温抵抗体	JPt100	−200 ～ 600 ℃	±（0.15%+1 digit）		0.1℃		
	Pt100	−200 ～ 600 ℃					
直流電圧	−50 ～ +50mV	−32767 ～ 32767 の範囲にてスケーリング可能 6 桁（符号・小数点を含む）小数点は任意設定	±（0.15%+1digit）		10μV		
	−500 ～ +500mV				100μV		
	−5 ～ +5V				1mV		
	−50 ～ +50V				10mV		

補足）　N：NICROSIL NISIL
　　W：+ 脚 5%Re、− 脚 26%Re・W（ASTM E988 - 96）
　　L：+ 脚 Fe、− 脚 Cu・Ni 合金（DIN43710）
　　U：+ 脚 Cu、− 脚 Cu・Ni 合金（DIN43710）
　　PN：プラチネル

（注 1）指示精度は入力レンジの範囲に対する %
（注 2）B 熱電対の 400 ～ 600℃の指示精度は ±（0.25%+1digit）
（注 3）K，E，J，T，L，U 熱電対の−200 ～−100℃の指示精度は ±（0.36%1digit）

■性能・特性

- 入力抵抗
  - 50mV レンジ、熱電対　：10MΩ以上
  - 500mV レンジ　：約 100kΩ
  - 5V、50V レンジ　：約 1MΩ
- 信号源抵抗
  - 熱電対入力　：1kΩ以下
  - 電圧入力　：入力抵抗の 0.1% 以下
  - 測温抵抗体入力　：一線 10Ω以下（3 線式の各配線抵抗値がバランスしていること）
- 記録紙送り精度　：± 0.1%（連続して 1m 以上送った場合。紙の伸縮は含まず）

● 時計精度　：± 50ppm 以下（月差約 2 分）
● 絶縁抵抗　：各端子とアース間　500V DC　100MΩ
● 耐電圧　：入力端子相互間　500V AC　1 分間
電源端子とアース間　2000V AC　1 分間
入力端子とアース間　500V AC　1 分間
電源端子と入力端子間　2000V AC　1 分間
警報端子相互間 750V AC　1 分間　（リーク電流 5mA 以下）
● 基準接点補償精度　：K, E, J, T, N, L, U, PN：±0.5℃（マイナス入力測定時 ±1.2℃）
R, S, B, W：± 1℃（マイナス入力測定時 ±2.4℃）

■記録部

● 記録方式　：インクジェット方式・6 色
● 有効記録幅　：SR106A　100mm、SR186A　180mm
● 記録色　SR106A：第 1 記録（橙）、第 2 記録（緑）、第 3 記録（紫）、第 4 記録（赤）、第 5 記録（黒）、第 6 記録（青）
SR186A：第 1、7　記録（橙）、第 2、8　記録（緑）、第 3、9　記録（紫）、
第 4、10　記録（赤）、第 5、11　記録（黒）、第 6、12　記録（青）
記録色はチャネルごとに変更可能
● 記録紙　：折りたたみ／SR106A：全長 15.08m、SR186A：全長 20m
● 記録紙送り速度　SR106A：連続記録形　5 ～　400mm ／ h（連続記録）
401 ～ 1500mm ／ h（断続記録）
打点記録形　5 ～ 1500mm ／ h
SR186A：連続記録形　5 ～　300mm ／ h（連続記録）
301 ～ 1500mm ／ h（断続記録）
打点記録形　5 ～ 1500mm ／ h
※いずれも 1mm ／ h ステップで設定可能
● 速度設定方法　：キーボードにより設定
● 記録周期　：打点記録用　30 秒（全点）
連続記録用　記録紙速度により異なる

＜計算式＞

SR106A：記録周期（秒）$= \dfrac{400}{\text{記録紙送り速度 (mm/h)}}$

（ただし 2 秒より速くはならない）

SR186A：記録周期（秒）$= \dfrac{450}{\text{記録紙送り速度 (mm/h)}}$

（ただし 3 秒より速くはならない）

● 測定周期　：入力 1 ～ 3 点　160ms、入力 6、12 点：320ms
● インクの寿命　：記録紙送り速度　SR106A（20mm ／ h），SR186A（25mm ／ h）
6 点直線記録で約 6 ヶ月（使用条件による）

■印字部

● 印字方式　：インクジェット方式、カラー 6 色
● 定刻印字　：測定値，単位，日付，時刻，時刻線，記録紙送り速度
● リスト印字　：⑴測定値リスト（日付，時刻，チャネル№，測定値，単位）
⑵設定値リスト（チャネルごとの入力種類、記録レンジ，スケーリング，単位，警報設定値，TAG. №
記録紙送り速度、メッセージ印字内容，日報，積算などすべての設定値の印字）
⑶テストパターン（すべての文字種とカラーパターン）
● メッセージ印字　：10 種類 16 文字の任意メッセージ
● 警報印字　：チャネル№，警報種類（H，L，RH，RL），出力リレー番号，発生／復帰時刻
● バーンアウト印字　：バーンアウト発生チャネルと時刻
● その他　：インク切れの予告印字，自動レンジ切換えマーク，記録開始マーク，記録紙送り速度変更マーク
注：連続記録：SR106A（401mm ／ h 以上），SR186A（301mm ／ h 以上）
打点記録：SR106A，SR186A 共 51mm ／ h 以上の場合印字はおこないません。

■警報（オプション）

● 設定方法　：キーボードにより設定
● 種　類　：絶対値警報　上限（H）、下限（L）
変化率警報　上昇限（RH）、下降限（RL）
● 設定数　：各チャネルごとに最大 4 レベル
● 表　示　：発生時、各チャネルごとに警報種類，出力リレー番号を表示部へ表示
● 印　字　：記録紙上にチャネル№，警報種類，出力リレー番号，発生／復帰時刻印字
● 出　力　：オプション項目参照
● ヒステリシス幅　：記録スパンの約 0.5%
● 警報ラッチ　：警報復帰後も警報表示、警報出力を保持する機能
● その他　：インク切れ予告、記録紙終了の警報出力が可能

■正常動作条件（機器が適正に連続動作するように設計された条件）

● 周囲温度　：0 ～ 50℃
● 周囲湿度　：20 ～ 80%RH　※ただし、温度 × 湿度< 3200
● 振　動　：10 ～ 60Hz、0.2m ／ s² {0.02G} 以下
● 取付角度　：前傾 0°、後傾 30° 以内、左右 0°
● ウォームアップ時間　：30 分以上
● 衝　撃　：なし

■動作条件の影響

● 電源変動の影響 ：SR106A　85 ～ 150V または 150 ～ 300V AC
SR186A　85 ～ 300V AC の変動に対して（周波数は 50 または 60Hz）
100V AC 基準
指示変化……±(0.1%+1digit）以下
記録変化……±0.2% 記録スパン以下
47 ～ 63Hz の変動に対して（電源電圧は 100V AC）50Hz 基準
指示変化……±(0.1%+1digit）以下
記録変化……±0.2% 記録スパン以下

● 入力信号源抵抗または配線抵抗の影響
：熱電対の場合 10μV ／ 100Ω
：電圧の場合入力抵抗の 0.1% に相当する抵抗値に対する変動
指示変化……± (0.1%+1digit）以下
記録変化……± 0.2% 記録スパン以下
：測温抵抗体の場合、1 線当たり 10Ω の変化に対する変動
指示変化……± (0.1%+1digit）以下
記録変化……± 0.2% 記録スパン以下
（3 線とも同一抵抗値の場合）

● 周囲温度の影響 ：　指示変化……± (0.3%+1digit）／ 10℃以下
記録変化……± 0.5% ／ 10℃以下

● 取付角度の影響 ：後傾 30 度以内に対して
指示変化……± (0.1%+1digit）以下
記録変化……± 0.2% 記録スパン以下

● 振動の影響 ：周波数 10 ～ 60Hz、加速度 0.2m ／ s² {0.02G} の直線振動を 3 軸方向に各 2 時間加えた時
指示変化……± (0.1%+1digit）以下
記録変化……± 0.2% 記録スパン以下

● 外部雑音の影響 ：ノーマルモードノイズ（50、60Hz±0.1Hz）……30dB 以上
コモンモードノイズ　（50、60Hz±0.1Hz）…… 120dB 以上

● 記録紙伸縮 ：20℃、65%RH を基準として　85%RH での伸び …… 0.4% 以下
35%RH での縮み …… 0.5% 以下

■電源部

● 電源電圧 ：SR106A　100(−15%)～ 120(+10%）または 200(−10%)～ 240(+10%)V AC 50/60Hz
：SR186A　100(−15%)～ 240(+25%）V AC　50/60Hz

● 電源周波数 ：50/60Hz 共用

● 消費電力 ：100V AC オプションなし　SR106A　約 20VA、SR186A　約 22VA
100V AC 全オプション付き　SR106A　約 26VA、SR186A　約 37VA

■輸送・保管条件（記録ヘッドは本体より取外して輸送してください）

● 温　度 ：−10 ～ +60℃

● 湿　度 ：5 ～ 90%RH　（ただし、結露しないこと）

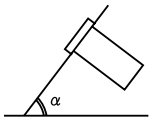
● 振　動 ：10 ～ 60Hz、2.45m ／ s ² {0.25G}

● 衝　撃 ：294m ／ s ² {30G} 以下

■構　造

● 取付け方法 ：パネル埋込み方式（垂直パネル）

● 傾斜角度 ：α＝ 90 ～ 60 度



● 材質／塗装色
ケース ：鋼板製／黒色
前面扉枠 ：ガラス入りポリカーボネイト／黒色

● 質　量
SR106A ：約 2.1kg(オプションなし)、約 2.2kg(全オプション付)
SR186A ：約 6kg(オプションなし)、約 7kg(全オプション付)

● 外形寸法
SR106A ：144 × 144×225(パネル内 199）mm
SR186A ：288 × 288×217(パネル内 199）mm

● 外部端子 ：ねじ端子(M4 ねじ)

■オプション

● 記録紙照明　：LED

● 警報出力／３点外部制御　：専用ユニットが必要（ユニットは計器背面から随時増設可能）

⑴警報出力（DO）

SR106A：６点のリレー接点出力（1a）

SR186A：６点または 12 点のリレー接点出力（1a）

※いずれもチャネル個別または OR 動作可能

リレー接点容量：240V AC　3A（抵抗負荷）

30V DC　3A（抵抗負荷）

⑵外部制御（DI）　：外部よりの接点信号により次の制御ができる。

● 記録動作開始／停止

接点信号により、記録動作の開始／停止をおこなう。

接点閉で記録開始、接点開で記録停止。

● 記録紙送り速度２段切換え

接点信号により通常記録紙送り速度リモート時記録紙送りへ変更できる。

接点閉でリモート時記録紙送り速度、接点開で通常記録紙送り速度。

● 測定値リスト印字

接点信号により、測定値リスト印字（日付、時刻、チャネルNo、測定値、単位）を行う。

接点閉で印字開始、接点開では印字停止しない。

● メッセージ印字

接点信号により、あらかじめ登録されたメッセージを印字する。

接点閉で印字開始

注：外部制御は無電圧接点を使用のこと。

接点容量：12V DC　0.05A　1a 接点

● 通信機能（SR106A のみ）　：RS-485 インターフェース

測定値の送信、設定条件の受信がおこなえる

測定値を受信し、トレンド記録もおこなえる。

通信方式	半二重ビットシリアル		
周期方式	調歩同期		
付号形式	バイナリ	データ長	８ビット
		パリティ	奇数／偶数／なし
		ストップビット	１または２
通信速度	2400，4800，9600，19200 BPS		
接続台数	最大 31 台		
通信距離	総延長最大 1km		

備考：RS - 232C 経由で接続する場合は 232 ⟷ 485 変換器をご使用ください。

以下に推奨品を示します。

メーカ：（株）システムサコム

ＴＥＬ：03-5623-5933

形　式：KS-485

標準機能

機　能		内　　容
レンジ任意設定		各チャネルごとに記録レンジ任意設定が可能である。
入力種類任意設定		各チャネルごとに入力種類任意設定が可能である。
スキップ機能		任意の測定点の記録・指示・警報等一切の処理を行わないようにする機能。
リスト印字機能	測定値リスト	日付, 時刻, 各チャネルの測定値・単位を印字する。
	設定値リスト	日付, 時刻, 記録レンジ, スケーリング, 単位, 入力種類, 警報設定値, 記録紙送り速度, TAG Noを印字する。
	テストパターン	すべての文字種類とカラーパターンを印字する。
定刻印字機能		一定間隔毎に日付, 時刻, 時刻線, 設定値, 単位, 記録紙送り速度を印字する。 印字許可 および 禁止の設定がキーボードで可能である。ただし、印字間隔は固定。
メッセージ印字機能		最大 10 種類、16 文字の任意に設定したメッセージを印字する。
警報印字機能		警報発生時と警報復帰時に時刻、チャネル No、警報種類、出力リレー番号を印字する。
単位表示		℃, %, mV, mA, ℓ など工業単位を表示する（キーボードにより設定）。 最大 7 桁 12 種類の任意単位設定も可能。
スケーリング機能		直流電圧入力の場合、任意スケーリングが可能である（−32767 ～ 32767 の範囲で小数点位置も任意設定可能）。
差記録		任意チャネル間の差を記録する（チャネルはキーボードで設定）。
自動レンジ切換機能		オーバーレンジまたはアンダーレンジが発生した時、自動的に記録レンジを切換えて記録する機能（設定はキーボードによる）。ただし、本機能はゾーン記録、拡大・縮小記録との併用はできない。
ゾーン記録機能		記録領域を、最大 3 ゾーン（SR106A）、4 ゾーン（SR186A）まで分割して記録する機能。 ただし、本機能は自動レンジ切換え、拡大・縮小記録との併用はできない。
拡大・縮小記録		各チャネルごとに記録領域の一部を拡大、一部を縮小して記録する機能。 ただし、本機能は自動レンジ切換え、ゾーン記録との併用はできない。
開平演算機能		直流電圧入力の√演算が可能。
日報機能		チャネルごとに、毎日正時の測定値を最大 1 日分（24 データ）記憶して印字する。 同時に最大値、最小値、平均値も印字する。 動作の ON-OFF、チャネルごとの ON-OFF、動作開始時刻・動作停止時刻はキーボードより設定する。
積算機能		チャネルごとに、1 時間の積算値を最大 1 日分（24 データ）記憶して印字する（積算処理は 1 秒単位で行う）。同時に合計値も印字する。合計値のみの印字も可能。 動作の ON-OFF、チャネルごとの ON-OFF、動作開始時刻・動作停止時刻はキーボードより設定する。
メモリバックアップ機能		設定データおよび時計機能を内蔵のリチウム電池で保護する（電池寿命約 10 年、常温にて）。
入力フィルタ		各チャネルごとに入力の急激な変化に対し、応答を遅らせる機能（1 次遅れフィルタ）。 時定数設定範囲：0 ～ 900 秒（キーボードにて設定）。
バーンアウト機能		熱電対、測温抵抗体入力断線時、100% 側へ振り切らせると同時に表示および印字を行う。
警報ラッチ機能		警報復帰後も警報表示、警報出力を保持する機能。 動作の ON-OFF はキーボードより設定する。 保持した警報を解除するのは外部制御（DI）により行う。
設定値コピー機能		任意のチャネルに設定した設定値を他の任意のチャネルにコピーする機能

SR106A　コード選択表

項　目	コード	仕　様			
1. シリーズ	SR106A-	144 × 144　DIN　サイズ　100mm　ハイブリッド記録計			
2. 記録方式	1	1 連続記録（1 ペン相当）			
	2	2 連続記録（2 ペン相当）			
	3	3 連続記録（3 ペン相当）			
	6	6 連続記録（6 ペン相当）			
	7	6 打点記録			
3. 入　力	1	熱電対　B, R, S, K, E, J, T, N, W, L, U, PN			フルマルチ入力となっておりますが、コード指定でご使用の入力規格の選択ができます。指定のない場合の工場出荷時は、別表の入力種類設定になっております。
	2	測温抵抗体　Pt100 ／ JPt100　3 導線式			
	3	直流電圧　±50mV, ±500mV, ±5V, ±50VDC （4 ～ 20mA 入力でご使用の場合、±500mV を選択シャント抵抗 10Ω ±0.1% を取付けにて対応）			
4. 表　示	J	日本語			
	E	英　語			
5. 電　源	84-	100（−15%）～ 120（+10%）V AC　50/60Hz			
	85-	200（−15%）～ 240（+10%）V AC　50/60Hz			
6. 記録紙照明（オプション）	0	なし			
	1	付き			
7. 警報出力／外部制御（オプション）	0	なし			
	1	6 点警報出力／ 3 点外部制御付き			
8. 通信機能（オプション）	0	なし			
	5	RS-485 付き			
9. 特記事項	0	なし			
	9	あり			

■消耗品・オプション部品（別売り）

品　名	形　式	備　考
記録紙（50 分割）　1 箱	SRX00DL-5000S	1 箱 6 冊入り
記録ヘッド　1 個	SRZH1001（PHZH1002）	
警報出力／外部ユニット	SRZK1601	6 点警報出力／ 3 点外部制御付き
記録紙照明ユニット　一式	SRZL1301	
シャント抵抗　10Ω ±0.1%	SRZT8101	mA　入力用
通信出力ユニット	SR7D6467C1	RS-485

シャント抵抗（別売り）は別途送料をいただきます。

● 工場出荷時は下記の設定になっております。

コード	入力種類	規格／定格	レンジ
1	熱電対	K	0.0 ～ 1200.0℃
2	測温抵抗体	Pt100	0.0 ～　500.0℃
3	直流電圧	−5 ～ 5V	0.0 ～　100.0　単位無し

※フルマルチ入力（入力コード 1 ～ 3 全てに対応）／マルチレンジとなっております。
異種入力でご使用の場合、入力種類、チャネル№をご指示ください。設定のうえ出荷いたします。
（この場合、入力点数とチャネル点数が等しくなるようにしてください。）
例）6 打点記録の場合

入力	熱電対	測温抵抗体	直流電圧
チャネル№	1 ～ 3	4 ～ 5	6

※入力種類の変更はお客様でも簡単にできますので取扱説明書にしたがって設定してください。

SR186A　コード選択表

項　目	コード	仕　様			
1. シリーズ	SR186A-	288 × 288　DIN　サイズ　100mm　ハイブリッド記録計			
2. 記録方式		1	1 連続記録（1 ペン相当）		
		2	2 連続記録（2 ペン相当）		
		3	3 連続記録（3 ペン相当）		
		6	6 連続記録（6 ペン相当）		
		7	6 打点記録		
		8	12 打点記録		
3. 入　力		1	熱電対　B, R, S, K, E, J, T, N, W, L, U, PN		フルマルチ入力となっておりますが、コード指定でご使用の入力規格の選択ができます。指定のない場合の工場出荷時は、別表の入力種類設定になっております。
		2	測温抵抗体　Pt100 ／ JPt100　3 導線式		
		3	直流電圧　±50mV, ±500mV, ±5V, ±50V DC （4 ～ 20mA 入力でご使用の場合、±500mV を選択シャント抵抗 10 Ω±0.1% を取付けにて対応）		
4. 表　示		J	日本語		
		E	英　語		
5. 電　源		86-	100（−15%）～ 240（+10%）V AC　50/60Hz		
6. 記録紙照明（オプション）		0	なし		
		1	付き		
7. 警報出力／外部制御（オプション）		0	なし		
		1	6 点警報出力／ 3 点外部制御付き		
		2	12 点警報出力／ 3 点外部制御付き		
8. 付加機能（オプション）		0	なし		
9. 特記事項		0	なし		
		9	あり		

■消耗品・オプション部品（別売り）

品　名	形　式	備　考
記録紙（100 分割）　1 箱	SRX00BL-1000R	1 箱 6 冊入り
記録ヘッド　1 個	SRZH1001（PHZH 1002）	
警報出力／外部ユニット	SRZK8601	6 点警報出力／ 3 点外部制御付き
警報出力／外部ユニット	SRZK8201	12 点警報出力／ 3 点外部制御付き
記録紙照明ユニット　一式	SRZL8301	
シャント抵抗　10 Ω±0.1%	SRZT8101	mA　入力用

シャント抵抗（別売り）は別途送料をいただきます。

● 工場出荷時は下記の設定になっております。

コード	入力種類	規格／定格	レンジ
1	熱電対	K	0.0 ～ 1200.0℃
2	測温抵抗体	Pt100	0.0 ～　500.0℃
3	直流電圧	−5 ～ 5V	0.0 ～　100.0　単位無し

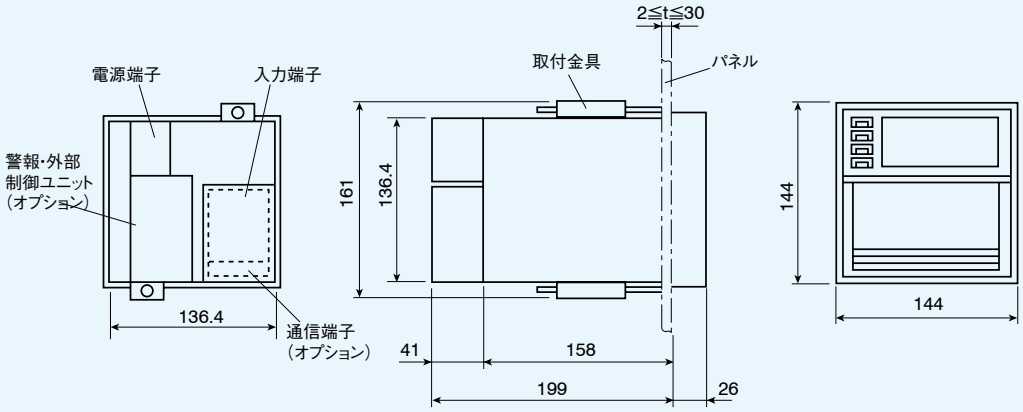
※フルマルチ入力（入力コード 1 ～ 3 全てに対応）／マルチレンジとなっております。
異種入力でご使用の場合、入力種類、チャネルNoをご指示ください。設定のうえ出荷いたします。
（この場合、入力点数とチャネル点数が等しくなるようにしてください。）
例）6 打点記録の場合

入力	熱電対	測温抵抗体	直流電圧
チャネルNo.	1 ～ 3	4 ～ 5	6

※入力種類の変更はお客様でも簡単にできますので取扱説明書にしたがって設定してください。

SR106A　外形図・パネルカット図・端子配列図

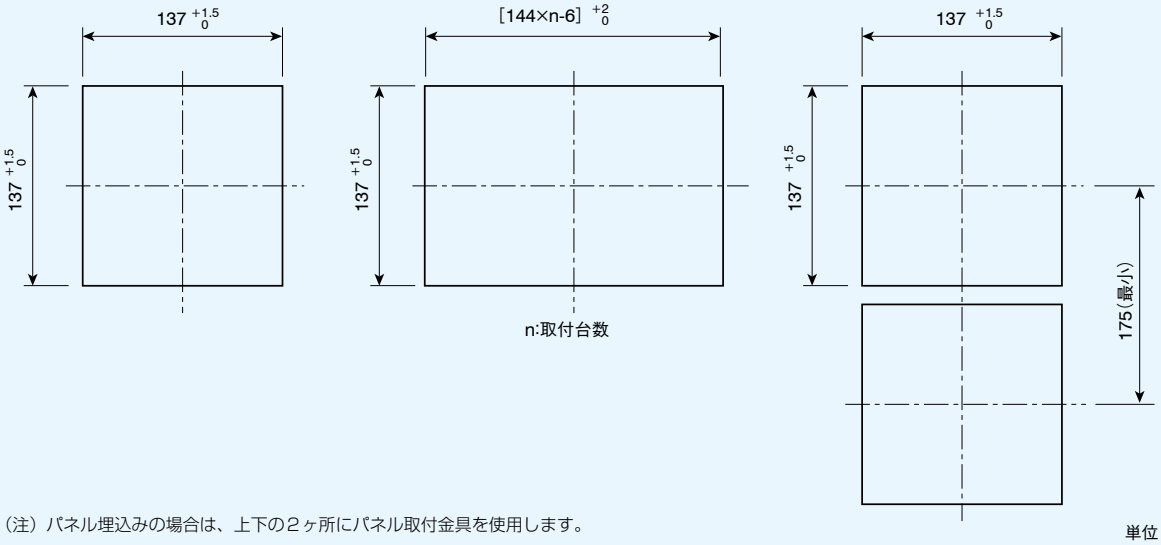
■外形図



単位：mm

■パネルカット図

単独取付の場合　　左右密着計装の場合

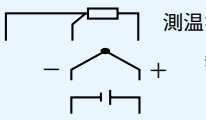


（注）パネル埋込みの場合は、上下の２ヶ所にパネル取付金具を使用します。

単位：mm

■端子接続図

入力端子

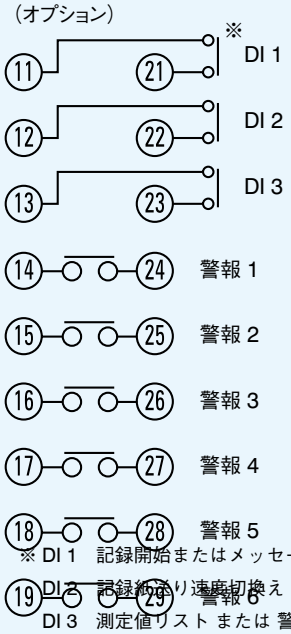


⑬	⑫	⑪	← 入力１
㉓	㉒	㉑	← 入力２
㉝	㉜	㉛	← 入力３
㊸	㊷	㊶	← 入力４
㊸	㊷	㊶	← 入力５
㊸	㊷	㊶	← 入力６
SHLD	TRX2 －	TRX1 ＋	通信（オプション）

電源端子

電 源
100～120V
または200～240V AC
50／60Hz

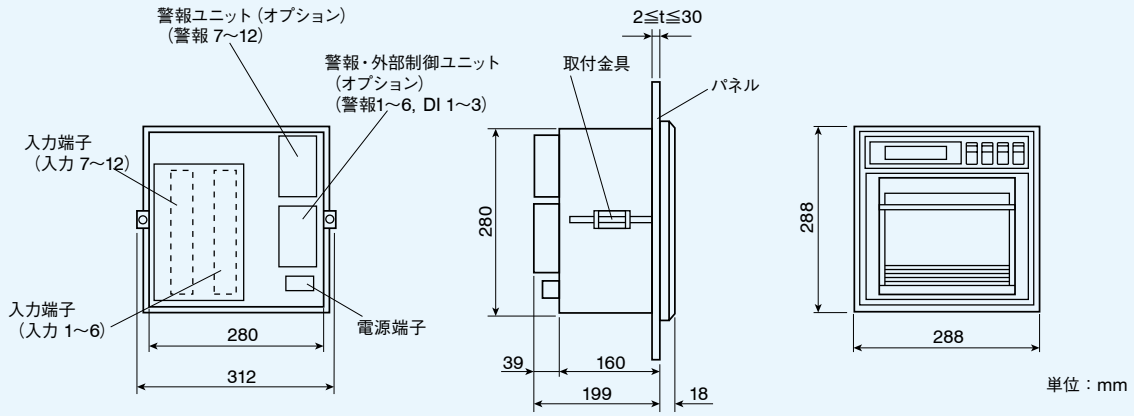
警報・外部制御端子
（オプション）



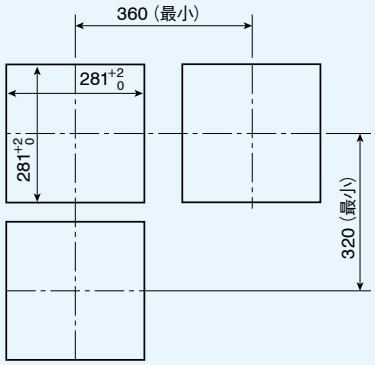
※ DI 1　記録開始またはメッセージ印字１
DI 2　記録紙送り速度切換え または メッセージ印字２
DI 3　測定値リスト または 警報ラッチ解除 または メッセージ印字３

SR186A　外形図・パネルカット図・端子配列図

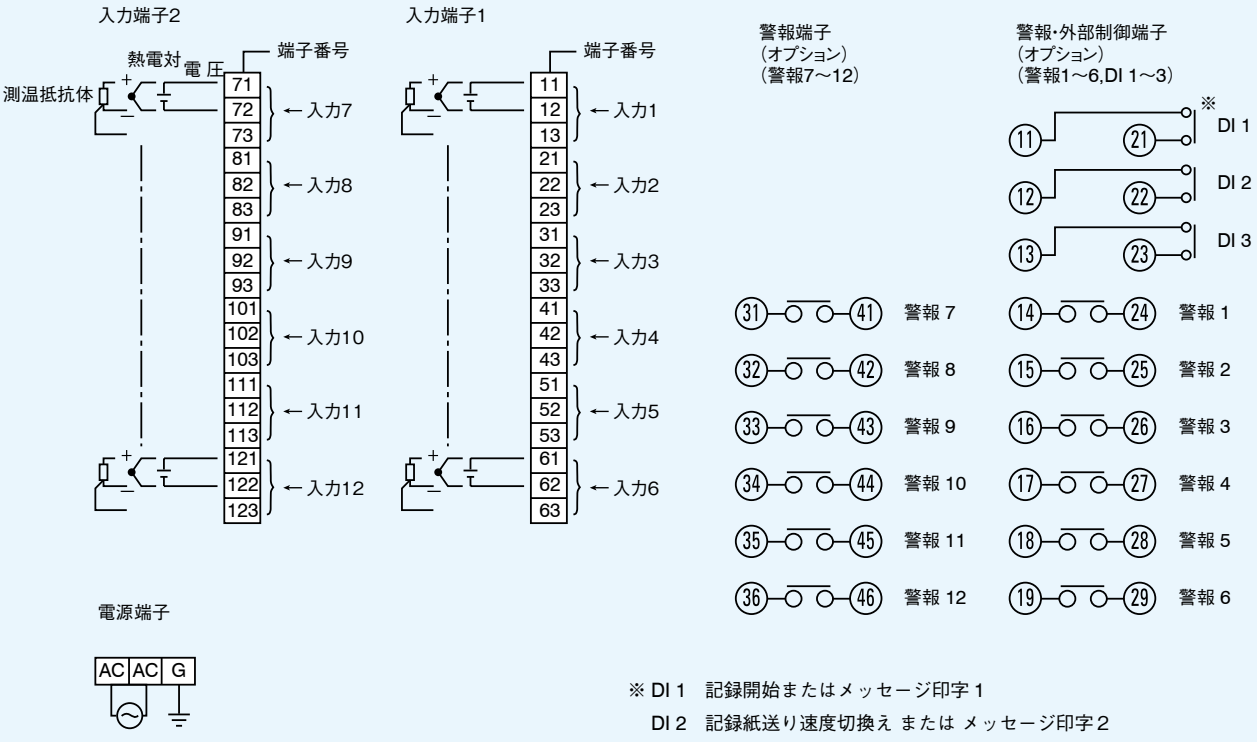
■外形図



■パネルカット図



■端子接続図



※ DI 1　記録開始またはメッセージ印字 1
DI 2　記録紙送り速度切換え または メッセージ印字 2
DI 3　測定値リスト または 警報ラッチ解除 または メッセージ印字 3

■本書の記載内容は、2013年1月10日現在のものです。記載内容は、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。
■外為法に基づく注意事項
弊社製品を輸出または国外に持ち出す際、その製品が外国為替および外国貿易法（外為法）の規定による規制貨物に該当する場合は、日本国政府（経済産業省）に対して、輸出許可証の申請が必要です。

ISO9001・ISO14001　認証取得

ISO9001・ISO14001　001

	機器を正しく安全にご使用いただくために	■ご使用にあたりましては、取扱説明書をお読みになり、記載内容に従い、正しくお使いくださいますようお願いいたします。 ■故障や漏電による感電を避けるため、アース接続を確実に行い、表示された正しい電源・電圧でご使用ください。

●温湿度制御機器&システム

株式会社シマデン

本社：〒179-0081 東京都練馬区北町2-30-10
URL http://www.shimaden.co.jp

販売代理店

※ISO9001・14001は、本社および埼玉工場のみの認証取得です。

● 東京営業所：〒179-0081 東京都練馬区北町2-30-10　TEL（03）3931-3481 FAX（03）3931-3480
● 名古屋営業所：〒465-0024 愛知県名古屋市名東区本郷2-14　TEL（052）776-8751 FAX（052）776-8753
● 大阪営業所：〒564-0038 大阪府吹田市南清和園町40-14　TEL（06）6319-1012 FAX（06）6319-0306
● 広島営業所：〒733-0812 広島県広島市西区己斐本町3-17-15　TEL（082）273-7771 FAX（082）271-1310
● 埼玉工場：〒354-0041 埼玉県入間郡三芳町藤久保573-1　TEL（049）259-0521 FAX（049）259-2745

※商品の技術的内容につきましては　TEL（03）3931-9891　営業技術課までお問い合わせください。

SR106A/SR186A_CJ_130218